Birinci Dereceden Denklem ve Eşitsizlikler – 2

1. x pozitif bir tam sayı ve

$$\frac{x-3}{x+1} > \frac{2}{5}$$

olduğuna göre x'in alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2. x, y ve z gerçek sayılardır.

$$z > 0$$
$$x - y + z < 0$$

olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman doğrudur?

A) $x < y$ B) $x > y$ C) $y < z$ D) $x < z$ E) $x > 0$

3. a, b, c gerçek sayıları için $a < b < c$ olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) $a \cdot b \cdot c > 0$

B) $(a-b)\cdot(b-c) > 0$

C) $a \cdot b > c$

D) $(a-b)\cdot c > 0$

E) $a + b > 0$

4. a ve b pozitif tam sayılardır.

$$\frac{1}{7} < \frac{1}{a} < \frac{1}{b}$$

olduğuna göre a + b'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) 17 B) 15 C) 13 D) 11 E) 9

5. $-2 < a < 5$ olduğuna göre $(-2a-1)$'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 4 B) 3 C) –9 D) –10 E) –11

6.

Tetkik Adı	Sonuç	Ünite	Referans Aralık
Demir	119	μg/dL	33 – 193
TDBK	[illegible]★	μg/dL	168 – 585
Serbest DBK	395,3★	μg/dL	135 – 392

Yukarıda bir kişinin biyokimya sonuçları verilmiştir. Bu sonuçların altında "★" işareti varsa bu o sonucun referans aralığı dışında olduğu anlamına gelmektedir.

Buna göre TDBK sonucu tam okunmayan ve sonucun altında "★" bulunan bu kişinin sonucu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 610 B) 586 C) 580,6 D) 167,8 E) 53,2

Birinci Dereceden Denklem ve Eşitsizlikler – 2

7. $-x + \frac{1}{2} < \frac{11}{4}$ **eşitsizliğini sağlayan en küçük x tam sayısı kaçtır?**

A) –4 B) –3 C) –2 D) –1 E) 0

8. a bir gerçek sayıdır.

$a^2 < a$ ve $3a + b = 1$ olduğuna göre b'nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9. a, b, c gerçek sayıları için

$a^5 \cdot b^4 < 0$
$a \cdot b > 0$
$a + c = 0$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $a < 0 < c$
B) $a \cdot c < 0$
C) $(a + b) \cdot c < 0$
D) $a \cdot b \cdot c > 0$
E) $(a – c) \cdot b < 0$

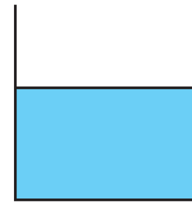
10. $a < 0 < b < c$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisinin sonucu kesinlikle pozitiftir?

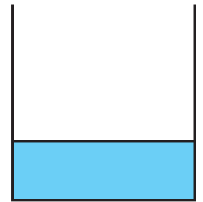
A) $a \cdot b – a \cdot c$
B) $a – b$
C) $a + b + c$
D) $2b – c$
E) $c – b + a$

11. $x + 3 < 6 < 4x – 2$ eşitsizliğinin en geniş çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $[2,3]$ B) $(2,3)$ C) $(3,\infty)$ D) $(-\infty,2)$ E) $(3,4)$

12.


1. kap


2. kap

Yukarıdaki şekilde 1. kapta (5a) L ve 2. kapta (a + 8) L su bulunmaktadır.

2. kaptaki su miktarı 1. kaptakinden daha az olduğuna göre a için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $1 < a < 2$ B) $2 < a < 3$ C) $4 < a < 5$ D) $a < 2$ E) $2 < a$

